

Kraft-Weg-Messungen

Sie möchten wissen, in welchem Ausmass sich Ihr Produkt unter kontrollierter Krafteinwirkung verformt und diesen Vorgang mittels Video dokumentieren? Es interessiert Sie, wie sich die Betätigungskraft ihres Schalters in Abhängigkeit vom Betätigungsweg verändert? Ihr neuentwickeltes Dämpfungselement zeigt ein Hysterese-Verhalten und Sie müssen das im Detail analysieren?

Solche und ähnliche Fragestellungen lassen sich mit unserer Universalprüfmaschine erhellen. Mit ihr ist es möglich, exakte Zug- oder Druckbelastungen bei gleichzeitiger Kontrolle der Einwirkposition auf den Prüfling auszuüben und in Kraft-Weg-Diagrammen zu dokumentieren.

In der Kombination mit der Videokamera kann das Prüflingsverhalten optisch und zeitsynchron aufgezeichnet werden.

Die Universalprüfmaschine ist mit anderen Messeinrichtungen vernetzbar. Die Beantwortung auch ungewöhnlicher Fragestellungen wird dadurch möglich – wie z. B. die nach dem Schliessverhalten eines Schaltkontaktes in Abhängigkeit von Weg und Kraft.

Die Einsatzmöglichkeiten im Überblick

Forschung und Entwicklung:

- Kraft-Weg-Kennlinien von Schaltelementen
- Krafteinwirkungen auf Gehäuse
- Vermessen von Materialkenngrössen
- Zerstörende Produkttests mit Video-Dokumentation

Produktion:

- Serieüberwachung

Verkauf/Marketing:

- Qualitätsnachweise für Produkte
- Vergleiche zwischen Eigenprodukten und Wettbewerbsprodukten in punkto Belastbarkeit, Betätigungsverhalten etc.

Systembeschreibung

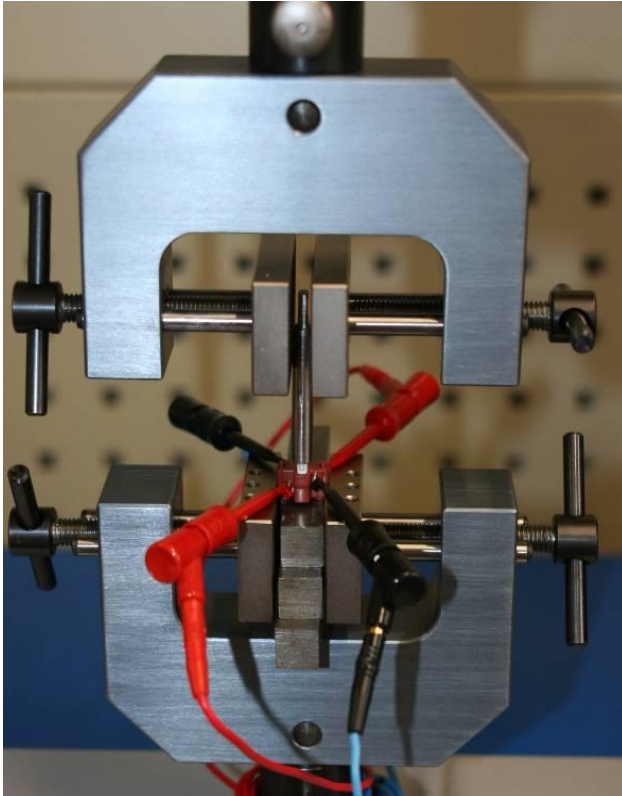
- Zweisäulige Universalprüfmaschine Hegewald & Peschke Inspekt table BLUE 05, 5kN
- Kraftmesszellen von 50N – 1kN, andere Messbereiche nach Wunsch
- Software: Labmaster Science incl. Video-Modul
- Zeitsynchrone Videoaufzeichnung mit Auswertesoftware

Systemmerkmale Universal-Prüfmaschine

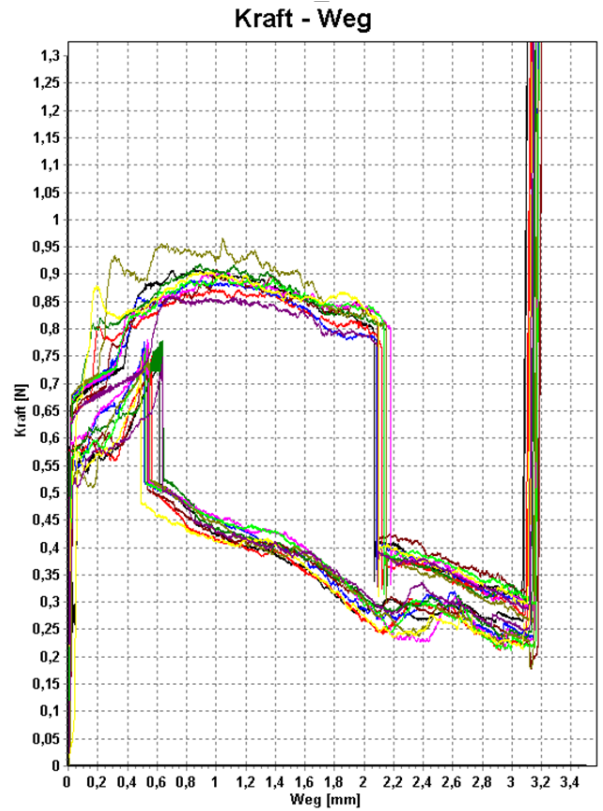
- 5kN Lastrahmen
- Prüfgeschwindigkeit 0.01mm – 1000mm/min
- Prüfhub 1100mm (ohne Spannzeuge)
- Arbeitsraumbreite 420mm
- Auflösung Traversenweg 1µm
- Kraftmesszellen 50N und 1kN, andere Bereiche nach Wunsch
- Kraftmessung Klasse 0.5
- Messwert-Erfassungskarte zur externen Vernetzung mit anderen Messgeräten
- Zeitsynchrone Videoaufzeichnung



Gesamtansicht der Universalprüfmaschine mit Videokamera



Kraft-Weg-Messung an Schalter mit gleichzeitiger elektrischer Messung des Schaltpunktes



Hysterese-Kraft-Weg-Messungen an Schaltern

Falls Sie mehr über uns und unsere weiteren Dienstleistungen erfahren wollen, senden wir Ihnen gerne weitere Informationen zu oder stellen uns in einem persönlichen Gespräch bei Ihnen vor.

Kontakt

Ihr Ansprechpartner bei TRIKON:

Hr. Dr. H. Zscheeg, Tel. +41 (0)52 674 82 57, Fax +41 (0)52 674 82 83, e-mail hzscheeg@trikon.ch